

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

16011  
DERWENT-ACC-NO: 1982-C8952E  
DERWENT-WEEK: 198211  
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Trolley for solar cells used for electric fences -  
comprises tubular  
frame on wheels supporting panel for connection to electric  
fencing cables

PATENT-ASSIGNEE: LEMENAGER E[LEMEI]

PRIORITY-DATA: 1980FR-0017300 (August 6, 1980)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES	MAIN-IPC	
FR 2488103 A	February 12, 1982	N/A
007	N/A	

INT-CL (IPC): A01K003/00; B62B001/26 ; B62D021/18

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2488103A

BASIC-ABSTRACT: The carriage comprises a tubular metal frame (3) supported on two wheels (20). The frame includes four inclined bars (5,6,10,11) which may reach to the ground, and one bar (2) extending in the opposite direction to form a handle. A solar panel (21) is supported on the frame so that the sun's rays arrive perpendicular to the surface. One terminal of the panel is connected to the frame, while the other is connected to a wire leading to an insulated connector (22) on the handle.

The carriage may be towed by tractor to a chosen position and set up to provide electricity to power an electric fence. The voltage provided by the solar cells is developed between the frame connected to earth, and the insulated terminal (22). The electric fence is connected to this terminal (22). An

alternative model supports a battery casing and a reel of fencing wire.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1

TITLE-TERMS:

TROLLEY SOLAR CELL ELECTRIC FENCE COMPRISE TUBE FRAME WHEEL  
SUPPORT PANEL  
CONNECT ELECTRIC FENCE CABLE

DERWENT-CLASS: P14 Q22 X15 X25

EPI-CODES: X15-A02; X25-X;

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 488 103**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 17350**

(54) Chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures.

(51) Classification internationale (Int. Cl.º). A 01 K 3/00; B 62 B 1/26; B 62 D 21/18.

(22) Date de dépôt..... 6 août 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 6 du 12-2-1982.

(71) Déposant : LEMENAGER Etienne, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Faber,  
34, rue de Leningrad, 75008 Paris.

La présente invention se rapporte à un chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures.

On connaît des chariots destinés à transporter un appareil électrificateur de clôtures, un panneau de capteurs solaires, une bobine d'enroulement du fil, ou des moyens d'accrochage de ce dernier etc. De tels chariots nécessitent des organes pour son ancrage au sol, de manière que l'on puisse, à partir d'eux, tendre le fil de la clôture. Ces organes sont relativement complexes et, par conséquent, grèvent le prix de 10 revient de tels chariots. De plus, ils sont en général d'un emploi peu pratique.

L'un des buts de la présente invention est de réaliser un chariot remédiant à ces inconvénients.

Le chariot, objet de la présente invention, est du type comprenant un châssis, un organe de préhension pour sa manœuvre, une paire de roues supportant le châssis et des organes d'ancrage au sol et est caractérisé en ce que les roues sont portées par les extrémités d'une barre pliée en forme de vilebrequin et présentant une âme, montée pivotante 20 horizontalement sur le châssis, entre au moins deux positions angulaires extrêmes, une première position de transport dans laquelle le châssis repose sur les roues, les organes d'ancrage étant écartés du sol et une seconde position, les organes d'ancrage reposant sur le sol, les roues étant escamotées.

Suivant une autre caractéristique, les organes d'ancrage sont constitués par des tiges inclinées, dirigées vers l'arrière du châssis.

Enfin, les organes d'ancrage sont constitués par quatre tiges parallèles, disposées deux à deux, dans deux plans parallèles, lesdites tiges étant reliées entre elles par un cadre de renfort, et deux desdits organes d'ancrage constituant des butées pour maintenir les roues en position de transport.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails, en se référant à des modes de réalisation particuliers, donnés à titre d'exemple seulement, et représentés aux dessins annexés, dans lesquels :

5 Fig. 1 et Fig. 2 sont des vues, en perspective d'un chariot suivant l'invention, selon un premier mode de réalisation,

Fig. 3 est une vue, en perspective, d'un chariot objet de l'invention suivant une variante de réalisation,

10 Fig. 4 montre, en élévation de côté, une roue étant supposée enlevée, le fonctionnement du montage des roues.

Aux figures 1 et 2, on a représenté un premier mode de réalisation d'un chariot désigné dans son ensemble 15 par la référence 1, et comprenant un châssis formé de barres métalliques convenablement pliées, pour présenter un crochet 2 permettant de constituer une poignée pour la manoeuvre ou un organe pour atteler le chariot, par exemple, derrière un tracteur.

20 Le châssis présente deux bêquilles 3 et 4, deux barres 5 et 6 constituant à leur extrémité libre des organes d'ancrage et sur lesquelles sont soudées deux ailes 8 et 9 d'une barre en forme de " U " dont les extrémités libres 10 et 11 respectivement forment des organes d'ancrage, ceux-ci 25 étant reliés par une entretoise 12. Sur les organes 10 et 11 sont soudées les extrémités d'une seconde barre en " U " 13 dont l'âme 14 est soudée aux organes 5 et 6.

Le chariot est destiné à se déplacer, tiré par le crochet 2, et on remarquera que les organes 5, 6, 10 et 11 30 sont inclinés à 45°.

Sur les barres 5 et 6, sont soudés deux anneaux 15 qui sont traversés par l'âme 16 d'une pièce en forme de vilebrequin présentant deux ailes 17 terminées chacune par un bout d'axe 19 sur lequel est montée folle une roue 20.

35 Le chariot supporte un panneau 21 de capteurs solaires destiné à l'alimentation en courant électrique d'un élec-trificateur, et un isolateur 22 pour la fixation du fil de la clôture électrique.

Lorsque le chariot est déplacé, les roues 20 occu-

pent la position représentée à la figure 2, les ailes 17 portant contre les organes 5 et 6 et, par conséquent, ceux-ci et les organes 10 et 11 étant écartés du sol.

Comme les ailes 17 de la pièce en forme de vilebrequin butent contre les organes 5 et 6, elles sont inclinées à 45°, c'est-à-dire qu'elles se trouvent au-delà du point d'équilibre passant par un plan vertical dans lequel sont logées les ailes 17, lors du roulage les roues sont bien maintenues dans la position d'utilisation. Par contre, si on fait basculer la pièce en forme de vilebrequin, dans le sens de la flèche f (voir figure 4), le chariot vient reposer sur les organes d'ancre 5, 6, 10 et 11 qui viennent se ficher dans le sol.

A la figure 3, on a représenté une variante de réalisation d'un chariot qui est désigné dans son ensemble par la référence 25.

Le chariot 25 comporte deux tiges 26 reliées à un crochet 27, une bobine 28 et un isolateur 29 étant prévus au voisinage du crochet.

Le chariot est pourvu de deux bêquilles 30 et les organes d'ancre sont identiques à ceux représentés aux figures 1 et 2.

Dans ce mode de réalisation, il est prévu un berceau 32 pour recevoir un appareil électrificateur et une batterie logés dans un coffre 33, ce dernier reposant sur les ailes 25 d'un cadre 35 terminé par les organes d'ancre.

Comme dans l'exemple de réalisation précédemment décrit, les roues 36 sont portées par une pièce en forme de vilebrequin qui permet de les placer de position de transport en position escamotée.

30 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits et qui ont été représentés aux dessins annexés. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détails sans sortir, pour cela, du cadre de la présente invention.

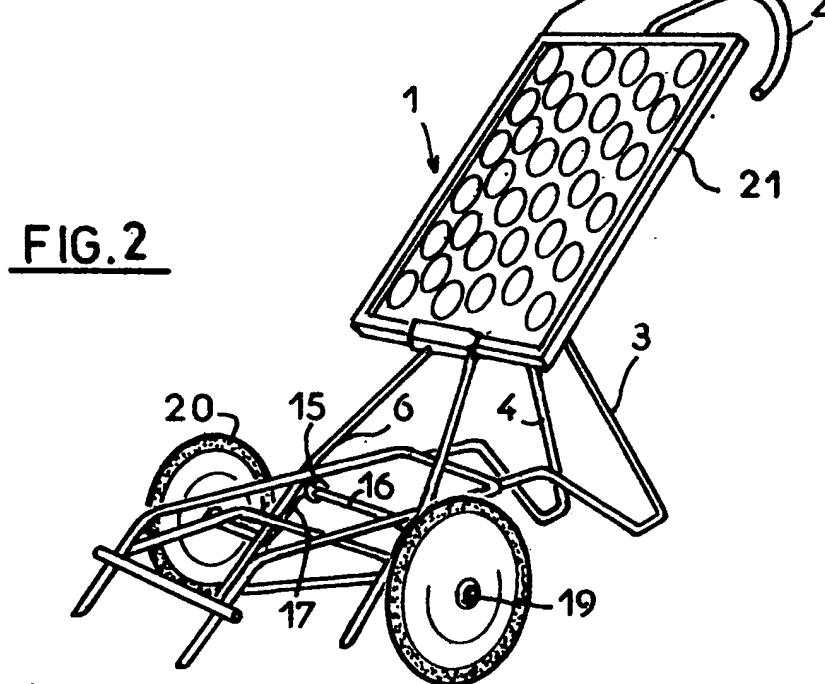
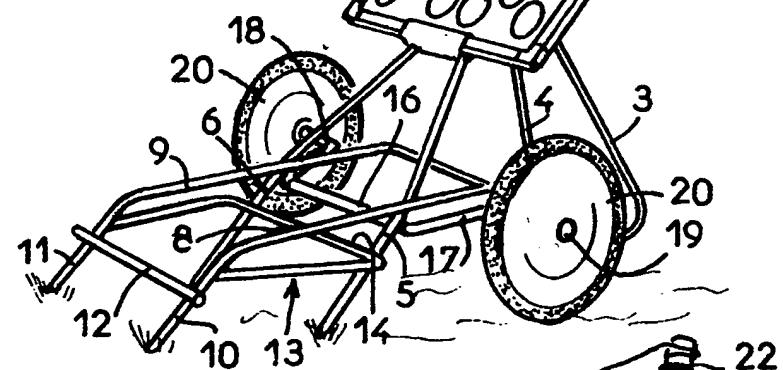
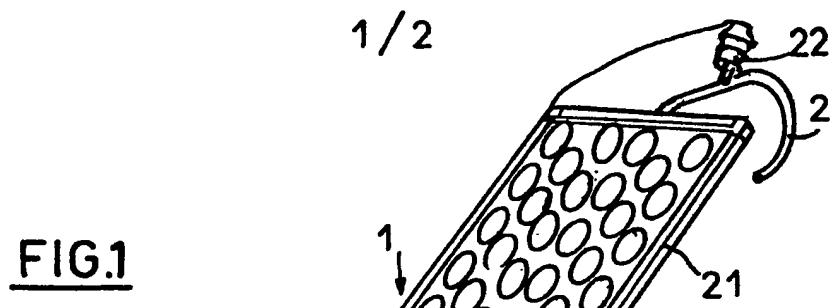
R E V E N D I C A T I O N S

1° - Chariot pour le transport de moyens électrifi-cateurs de clôtures et du type comprenant un châssis (1), un organe de préhension (2) pour sa manoeuvre, une paire de roues (20) supportant le châssis (1) et des organes (5, 6, 10, 11) d'ancre au sol, caractérisé en ce que les roues (20) sont portées par les extrémités d'une barre (16) pliée en forme de vilebrequin et présentant une âme montée pivotante horizontalement sur le châssis, entre au moins deux positions angulaires extrêmes, une première position de transport dans laquelle le châssis repose sur les roues (20), les organes d'ancre (5, 6, 10, 11) étant écartés du sol et une seconde position, les organes d'ancrages reposant sur le sol, les roues étant escamotées.

2° - Chariot pour le transport de moyens électrifi-cateurs de clôtures, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les organes d'ancre (5, 6, 10, 11) sont constitués par des tiges inclinées, dirigées vers l'arrière du châssis.

3° - Chariot pour le transport de moyens électrifi-cateurs de clôtures, selon les revendications 1 et 2, caracté-risé en ce que les organes d'ancre (5, 6, 10, 11) sont constitués par quatre tiges parallèles disposées, deux à deux, dans deux plans parallèles, lesdites tiges étant reliées entre elles par un cadre de renfort, et deux desdits organes d'ancre (5, 6) constituant des butées pour maintenir les roues (20) en position de transport.

2488103



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 488 103**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 17350**

(54) Chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). A 01 K 3/00; B 62 B 1/26; B 62 D 21/18.

(22) Date de dépôt..... 6 août 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 6 du 12-2-1982.

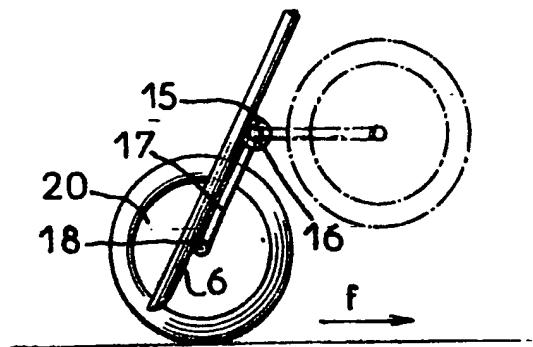
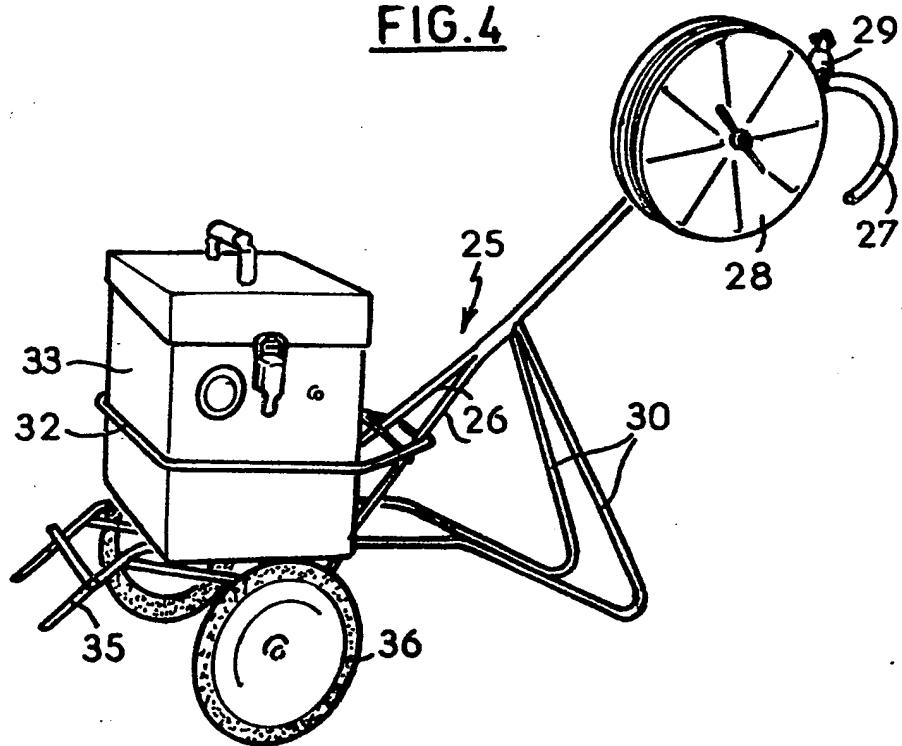
(71) Déposant : LEMENAGER Etienne, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Faber,  
34, rue de Leningrad, 75008 Paris.

2 /2

FIG.4FIG.3

La présente invention se rapporte à un chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures.

On connaît des chariots destinés à transporter un appareil électrificateur de clôtures, un panneau de capteurs solaires, une bobine d'enroulement du fil, ou des moyens d'accrochage de ce dernier etc. De tels chariots nécessitent des organes pour son ancrage au sol, de manière que l'on puisse, à partir d'eux, tendre le fil de la clôture. Ces organes sont relativement complexes et, par conséquent, grèvent le prix de 10 revient de tels chariots. De plus, ils sont en général d'un emploi peu pratique.

L'un des buts de la présente invention est de réaliser un chariot remédiant à ces inconvénients.

Le chariot, objet de la présente invention, est du type comprenant un châssis, un organe de préhension pour sa manoeuvre, une paire de roues supportant le châssis et des organes d'ancrage au sol et est caractérisé en ce que les roues sont portées par les extrémités d'une barre pliée en forme de vilebrequin et présentant une âme, montée pivotante 20 horizontalement sur le châssis, entre au moins deux positions angulaires extrêmes, une première position de transport dans laquelle le châssis repose sur les roues, les organes d'ancrage étant écartés du sol et une seconde position, les organes d'ancrage reposant sur le sol, les roues étant escamotées;

25 Suivant une autre caractéristique, les organes d'ancrage sont constitués par des tiges inclinées, dirigées vers l'arrière du châssis.

Enfin, les organes d'ancrage sont constitués par quatre tiges parallèles, disposées deux à deux, dans deux plans parallèles, lesdites tiges étant reliées entre elles par un cadre de renfort, et deux desdits organes d'ancrage constituant des butées pour maintenir les roues en position de transport.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails, en se référant à des modes de réalisation particuliers, donnés à titre d'exemple seulement, et représentés aux dessins annexés, dans lesquels :

5 Fig. 1 et Fig. 2 sont des vues, en perspective d'un chariot suivant l'invention, selon un premier mode de réalisation,

Fig. 3 est une vue, en perspective, d'un chariot objet de l'invention suivant une variante de réalisation,

10 Fig. 4 montre, en élévation de côté, une roue étant supposée enlevée, le fonctionnement du montage des roues.

Aux figures 1 et 2, on a représenté un premier mode de réalisation d'un chariot désigné dans son ensemble 15 par la référence 1, et comprenant un châssis formé de barres métalliques convenablement pliées, pour présenter un crochet 2 permettant de constituer une poignée pour la manœuvre ou un organe pour atteler le chariot, par exemple, derrière un tracteur.

20 Le châssis présente deux béquilles 3 et 4, deux barres 5 et 6 constituant à leur extrémité libre des organes d'ancrage et sur lesquelles sont soudées deux ailes 8 et 9 d'une barre en forme de " U " dont les extrémités libres 10 et 11 respectivement forment des organes d'ancrage, ceux-ci 25 étant reliés par une entretoise 12. Sur les organes 10 et 11 sont soudées les extrémités d'une seconde barre en " U " 13 dont l'âme 14 est soudée aux organes 5 et 6.

Le chariot est destiné à se déplacer, tiré par le crochet 2, et on remarquera que les organes 5, 6, 10 et 11 30 sont inclinés à 45°.

Sur les barres 5 et 6, sont soudés deux anneaux 15 qui sont traversés par l'âme 16 d'une pièce en forme de vilebrequin présentant deux ailes 17 terminées chacune par un bout d'axe 19 sur lequel est montée folle une roue 20.

35 Le chariot supporte un panneau 21 de capteurs solaires destiné à l'alimentation en courant électrique d'un élec-trificateur, et un isolateur 22 pour la fixation du fil de la clôture électrique.

Lorsque le chariot est déplacé, les roues 20 occu-

pent la position représentée à la figure 2, les ailes 17 portant contre les organes 5 et 6 et, par conséquent, ceux-ci et les organes 10 et 11 étant écartés du sol.

Comme les ailes 17 de la pièce en forme de vilebrequin butent contre les organes 5 et 6, elles sont inclinées à 45°, c'est-à-dire qu'elles se trouvent au-delà du point d'équilibre passant par un plan vertical dans lequel sont logées les ailes 17, lors du roulage les roues sont bien maintenues dans la position d'utilisation. Par contre, si on fait basculer la pièce en forme de vilebrequin, dans le sens de la flèche f (voir figure 4), le chariot vient reposer sur les organes d'ancre 5, 6, 10 et 11 qui viennent se ficher dans le sol.

A la figure 3, on a représenté une variante de réalisation d'un chariot qui est désigné dans son ensemble par la référence 25.

Le chariot 25 comporte deux tiges 26 reliées à un crochet 27, une bobine 28 et un isolateur 29 étant prévus au voisinage du crochet.

Le chariot est pourvu de deux bêquilles 30 et les organes d'ancre sont identiques à ceux représentés aux figures 1 et 2.

Dans ce mode de réalisation, il est prévu un berceau 32 pour recevoir un appareil électrificateur et une batterie logés dans un coffre 33, ce dernier reposant sur les ailes 25 d'un cadre 35 terminé par les organes d'ancre.

Comme dans l'exemple de réalisation précédemment décrit, les roues 36 sont portées par une pièce en forme de vilebrequin qui permet de les placer de position de transport en position escamotée.

30 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits et qui ont été représentés aux dessins annexés. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détails sans sortir, pour cela, du cadre de la présente invention.

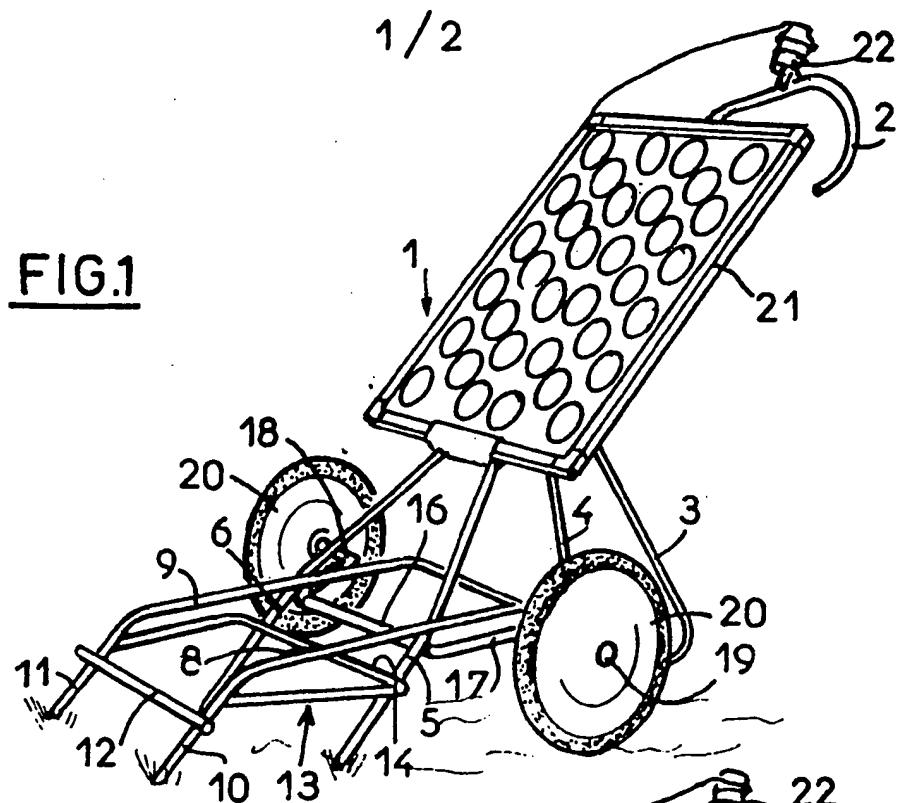
R E V E N D I C A T I O N S

1° - Chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures et du type comprenant un châssis (1), un organe de préhension (2) pour sa manoeuvre, une paire de roues (20) supportant le châssis (1) et des organes (5, 6, 10, 11) 5 d'ancrage au sol, caractérisé en ce que les roues (20) sont portées par les extrémités d'une barre (16) pliée en forme de vilebrequin et présentant une âme montée pivotante horizontalement sur le châssis, entre au moins deux positions angulaires extrêmes, une première position de transport dans laquelle 10 le châssis repose sur les roues (20), les organes d'ancrage (5, 6, 10, 11) étant écartés du sol et une seconde position, les organes d'ancrages reposant sur le sol, les roues étant escamotées.

2° - Chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures, selon la revendication 1, caractérisé en 15 ce que les organes d'ancrage (5, 6, 10, 11) sont constitués par des tiges inclinées, dirigées vers l'arrière du châssis.

3° - Chariot pour le transport de moyens électrificateurs de clôtures, selon les revendications 1 et 2, caracté-20 risé en ce que les organes d'ancrage (5, 6, 10, 11) sont constitués par quatre tiges parallèles disposées, deux à deux, dans deux plans parallèles, lesdites tiges étant reliées entre elles par un cadre de renfort, et deux desdits organes d'ancrage (5, 6) constituant des butées pour maintenir les roues (20) 25 en position de transport.

2488103



**FIG.1**

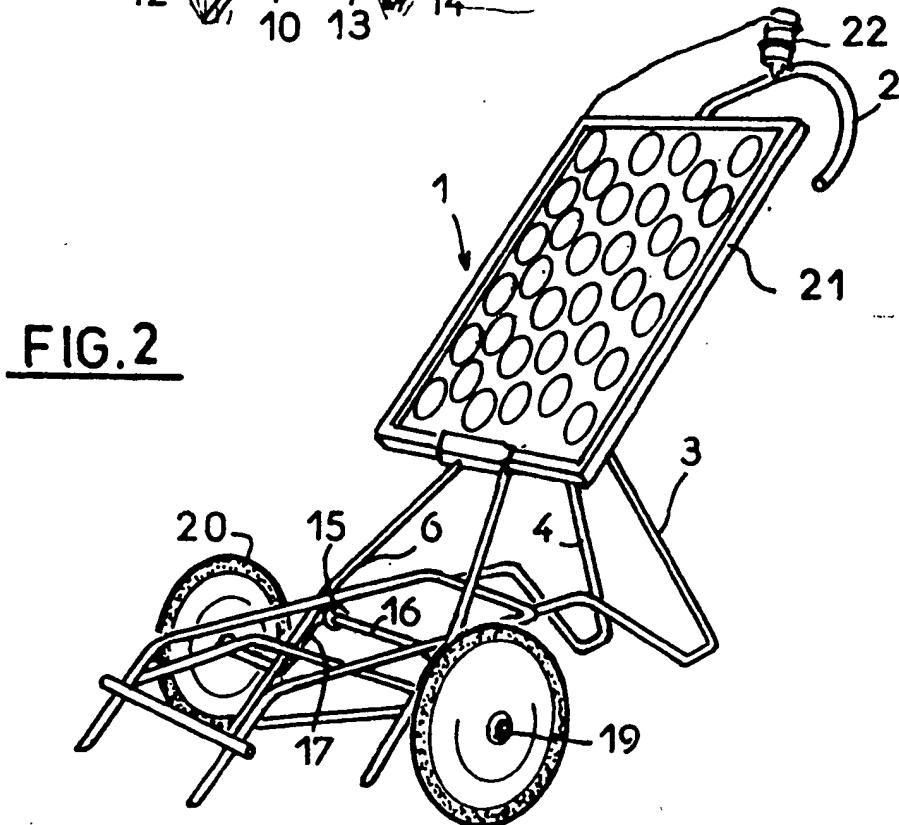


FIG.2

2488103

2 / 2

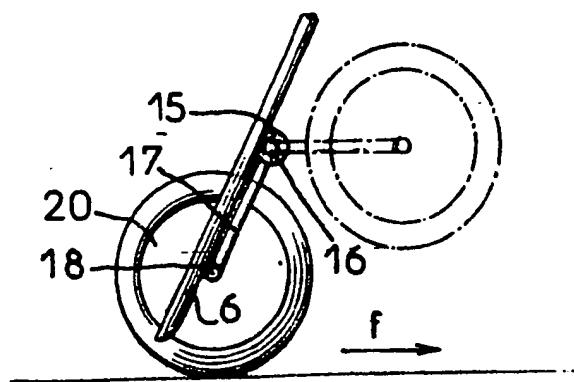


FIG.4

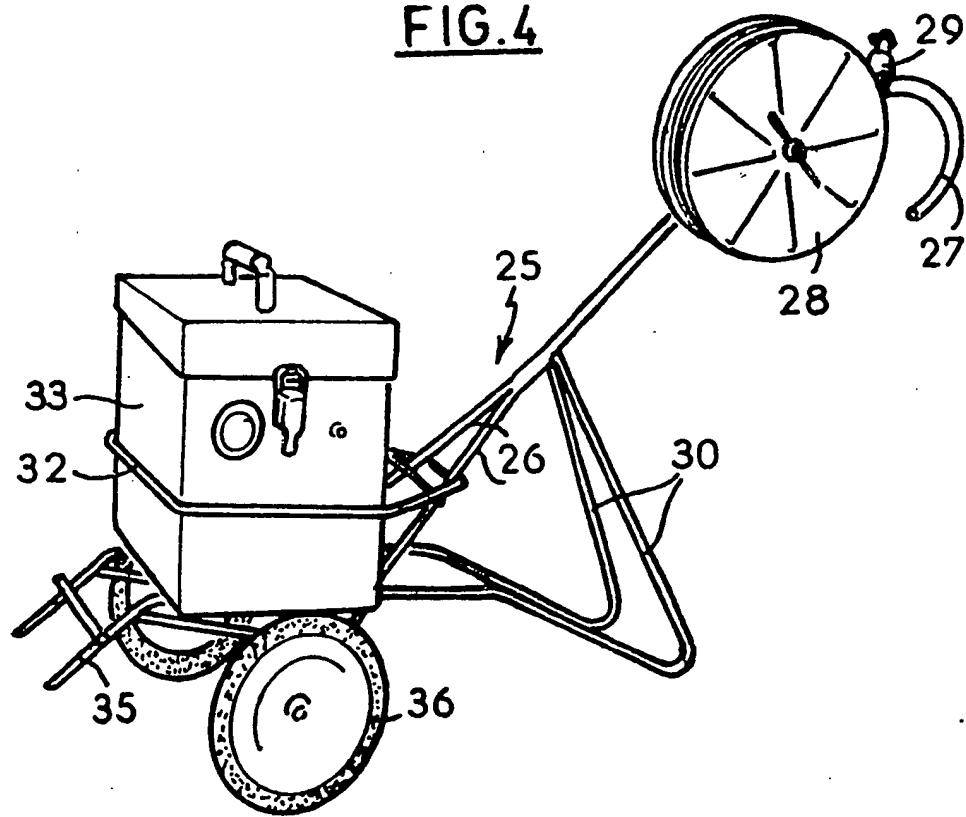


FIG.3